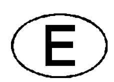
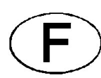
FESTO

Instrucciones de servicio



Instructions d'utilisation



Conjunto de montaje
Tipo DPNN-...
Tipo DPNG-...
Tipo DPNC-...

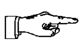
Kit de montage
Type DPNN-...
Type DPNG-...
Type DPNC-...

El montaje y la puesta en servicio deberá estar a cargo exclusivamente de personal técnico autorizado y en concordancia con las instrucciones de servicio.

Montage et mise en service uniquement par du personnel agréé, conformément aux instructions d'utilisation.

Símbolos/Symboles:

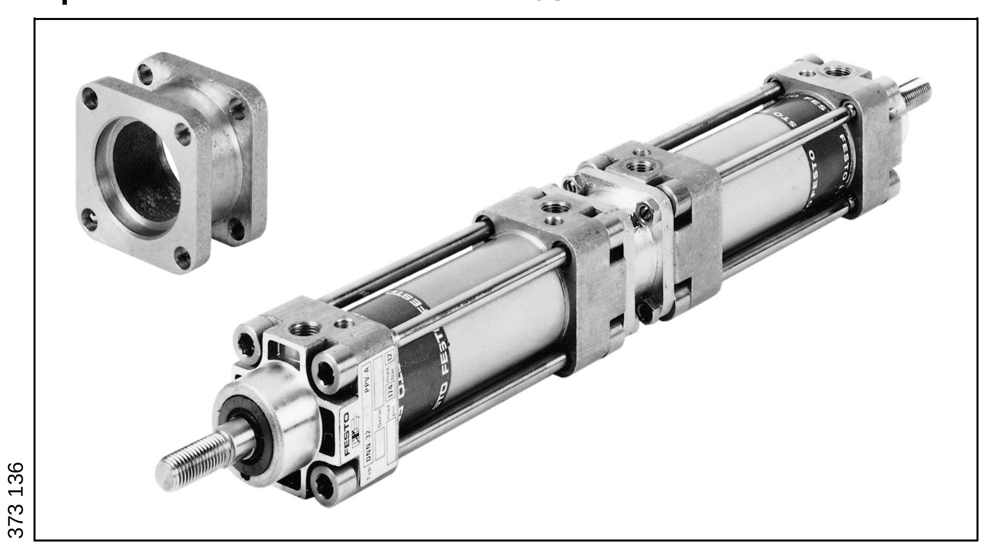

Atención, Peligro
Attention


Indicaciones
Remarque


Reciclaje
Recycling



Accesorios
Accessoires



373 136



1

Piezas de servicio y conexiones

Organes de commande et raccordements

Brida ❶
Pasador roscado ❷
Tuerca hexagonal ❸

Bride ❶
Vis sans tête ❷
Ecrou hexagonal ❸

Fig. 1

2

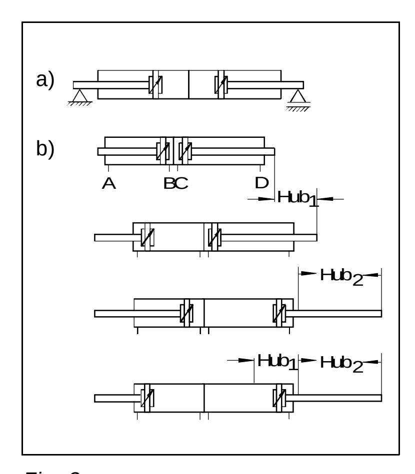


Fig. 3

Funcionamiento y aplicaciones

El conjunto de piezas para el montaje es utilizado para unir dos cilindros del mismo tipo y del mismo diámetro

Tipo de cilindro	DNG-...	DNN-...	DNC-...
Conjunto de montaje	DPNG-...	DPNN-...	DPNC-...

Fig 2

La unión se realiza
- en un eje
- con direcciones opuestas de carreras

La unión de dos cilindros por lo general se utiliza
a) para realizar construcciones sin apoyos
b) para obtener cuatro posiciones definidas de final de carrera

Fonctionnement et application

Le kit de montage sert à assembler deux vérins du même type et de même alésage.

Type de vérin	DNG-...	DNN-...	DNC-...
Kit de montage	DPNG-...	DPNN-...	DPNC-...

Fig. 2

L'assemblage s'effectue
- sur un même axe
- avec des courses en sens opposé.

Cet assemblage sert en général à la réalisation de
a) constructions en porte-à-faux

b) quatre positions de fin de course définies.



3

Montaje

Montaje mecánico



1. Tomar en cuenta lo siguiente en relación con los cilindros:
   - utilizar dos cilindros del mismo tipo
   - con émbolos del mismo diámetro

En caso de espigas roscadas **sin** revestimiento rojo:



2. Tener en cuenta las siguientes instrucciones respecto a la adherencia:
   - utilizar suficiente adhesivo en las piezas limpias
   - evitar el contacto con la piel

3. Utilizar el producto para asegurar tornillos adjunto, para evitar que las espigas roscadas se suelten por sí solas.

   La utilización de este producto en las espigas roscadas con revestimiento adhesivo disminuye el efecto de adherencia.

Montage

mécanique

1. Vérifier les points suivants :

   - les vérins sont du même type
   - leurs alésages sont identiques.

Pour les goujons **sans** revêtement de colle rouge:

2. Respectez les directives de collage suivantes:
   - appliquer suffisamment de colle sur les pièces propres
   - éviter tout contact avec la peau.

3. Utilisez la colle pour vis jointe pour empêcher que les goujons ne se desserrent d'eux-mêmes.

   L'utilisation de colle pour vis sur les goujons avec revêtement de colle réduit l'efficacité du collage.

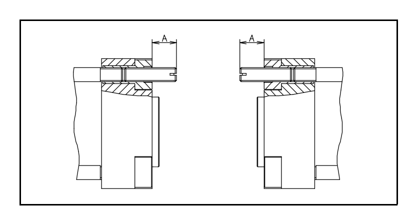


Fig. 4

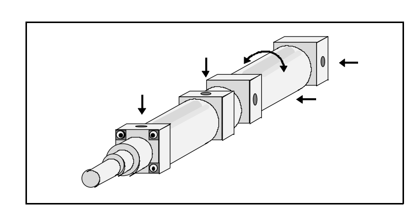


Fig. 6

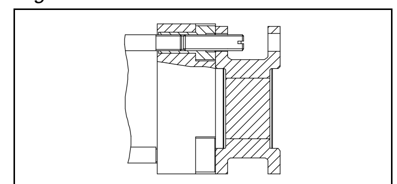


Fig. 7

4. Atornillar en cada cilindro cuatro pasadores roscados en los taladros roscados de los tornillos de las tapas. Atornillar los pasadores roscados de acuerdo a la profundidad (A) que le corresponda al diámetro del émbolo:

Ønominal	32	40	50	63	80	100	125
DPNN-...	10,5	10,5	12,5	13,5	17	17	
DPNG-...	9	9,5	14	11,5	15,5	15,5	
DPNC-...	9	9,5	14	13	18	18	20

Fig. 5: Profundidad de atornillamiento A de los pasadores roscados

5. Ubicar los cilindros de tal manera que las conexiones de aire queden en la posición deseada.

6. Colocar el conjunto de piezas de montaje sobre uno de los dos cilindros.

   Al efectuar esta operación, los pasadores roscados sobresalen a través de los taladros abridados y deberá ponerse cuidado en no deformarlos.

☞ 7. Utilizar el producto para asegurar tornillos adjunto, teniendo en cuenta el punto 2, para evitar que se suelten las tuercas.

4. Visser 4 vis sans tête dans les trous filetés des vis de culasse de chaque vérin. La profondeur de vissage (A) est définie en fonction de l'alésage du vérin:

Ønominal	32	40	50	63	80	100	125
DPNN-...	10.5	10.5	12.5	13.5	17	17	
DPNG-...	9	9.5	14	11.5	15.5	15.5	
DPNC-...	9	9,5	14	13	18	18	20

Fig. 5: Profondeur de vissage A de la vis sans tête

5. Positionnez les vérins l'un par rapport à l'autre de sorte que leurs raccords soient à l'emplacement voulu.

6. Engagez le kit de montage sur l'un des deux vérins.

   Les vis sans tête dépassent des trous de bride. Veillez à ne pas les déformer.

7. Utilisez la colle pour vis jointe en respectant le point n° 2 pour empêcher que les écrous ne se détachent d'eux-mêmes.



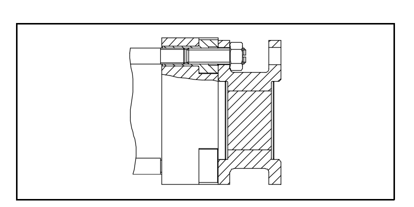


Fig. 8

8. Colocar en cada uno de los pasadores roscados una tuerca hexagonal aplicando el par de apriete que corresponda.

Ø nominal		32	40	50	63	80	100	125
Par de apriete [Nm]	DPNN	6	6	8	8	15	15	
	DPNG	8	8	15	15	18	18	
	DPNC	5	5	13	13	30	30	40

Fig. 9

9. Introducir los pasadores roscados del segundo cilindro en los taladros del conjunto de piezas para el montaje.

10. Colocar en cada uno de los pasadores roscados una tuerca hexagonal aplicando el par de apriete que corresponda (ver fig. 9)
Así concluyen las operaciones para el montaje de una unidad.

Definición:
Unidad montada =
cilindro + conjunto de piezas de montaje + cilindro

Fig. 12

8. Vissez sur chaque vis sans tête un écrou hexagonal en le serrant au couple indiqué.

Ø nominal		32	40	50	63	80	100	125
Couple de serrage [Nm]	DPNN	6	6	8	8	15	15	
	DPNG	8	8	15	15	18	18	
	DPNC	5	5	13	13	30	30	40

Fig. 9

9. Engagez les vis sans tête du deuxième vérin dans les trous de la bride du kit de montage.

10. Vissez sur chaque vis sans tête un écrou hexagonal en le serrant au couple indiqué (cf. fig. 9).

Les deux vérins sont ainsi assemblés en une unité.

Définition:
Unité assemblée =
Vérin + kit de montage + vérin

Fig. 12

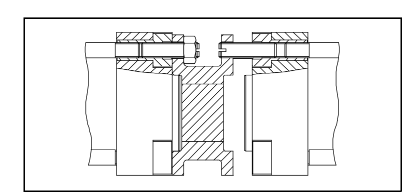


Fig. 10

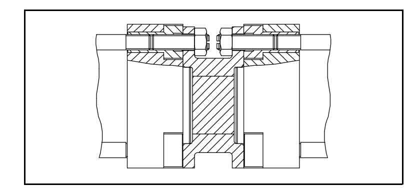


Fig. 11

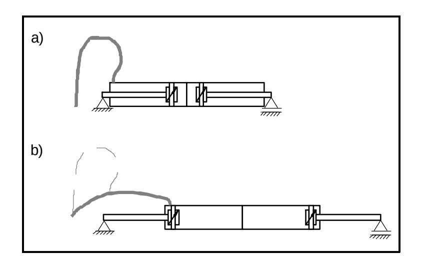


Fig. 13

4

Montaje neumático

Con sujeción fija de un extremo de un vástago:

- Poner cuidado en los posibles movimientos de los tubos flexibles.

  En esta configuración, la camisa del cilindro ejecuta un movimiento.

Desmontaje y reparación

Sustitución rápida de cilindros, en caso necesario:

- Sustituir toda la unidad montada.
  Las cotas del conjunto de piezas de montaje completas son idénticas para diversos tipos de cilindros. (Deberán considerarse las tolerancias según las normas DIN ISO 6431 y DIN/DMA 24562 T1).

Cota de montaje de unidad montada	=	Cota de montaje de unidad montada
DNG + DPNG + DNG	=	DNN +DPNN + DNN
DNC + DPNC + DNC	=	DNG +DPNG + DNG

Fig. 14

pneumatique

En cas de fixation d'une extrémité de tige de vérin (montage fixe) :

- Veillez à assurer la mobilité de la tuyauterie.

  Dans ce type de montage, c'est le corps de vérin qui se déplace.

Démontage et réparation

En cas de besoin, échange rapide du vérin :

- Echangez l'unité assemblée.
  Les cotes de montage des unités assemblées sont identiques quel que soit le type de vérin utilisé. (Tenez compte des tolérances selon DIN ISO 6431 et DIN/VDMA 24562, partie 1).

Cotes de montage unité assemblée	=	Cotes de montage unité assemblée
DNG + DPNG + DNG	=	DNN +DPNN + DNN
DNC + DPNC + DNC	=	DNG +DPNG + DNG

Fig. 14

FESTO

Postfach
D-73726 Esslingen
Telefon (++49) (0)711/347-0

Quelltext: deutsch
Version: 9704 b

5 Eliminación de fallos/Dépannage

Fallo	**Posible causa**	**Solución**
El conjunto de piezas no topa a ras con la tapa del cilindro	Partícula de suciedad entre las superficies	Limpiar las superficies de apoyo
Défaut	**Cause possible**	**Remède**
Le kit de montage n'est pas en parfait contact avec la culasse de vérin	Particules souillant les plans d'assemblage	Nettoyez les plans d'assemblage

Fig. 15

6 Ficha técnica

Tipo	**DPNG-...** **DPNN-...** **DPNC-...**
Temp. mín. y máx. admisibles	- 20 ... + 80° C
Materiales	aluminio/acero
Posición de montaje	indistinta

Fig. 16

Caractéristiques techniques

Type	**DPNG-...** **DPNN-..** **DPNC-...**
Plage de température admis.	- 20 ... + 80° C
Matériaux	Al/Acier
Position de montage	indifférente

Fig. 16